

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 05-263070

(43)Date of publication of application : 12.10.1993

(51)Int.Cl.

C09K 3/18  
C09K 3/18  
C08F 2/44  
C08F220/22  
C08F220/38  
C08F246/00  
C08L 33/16  
C09K 3/00

(21)Application number : 04-060132

(71)Applicant : DAIKIN IND LTD

(22)Date of filing : 17.03.1992

(72)Inventor : KUBO MOTONOBU  
HAYASHI KAZUNORI  
ENOMOTO KOJI

## (54) HIGH-FLASH-POINT WATER AND/OIL REPELLENT AND ITS PRODUCTION

### (57)Abstract:

**PURPOSE:** To obtain a repellent having a high-flash-point, high water repellency, high oil repellency and good dispersion stability in water by emulsion- polymerizing a fluoroalkylated (meth)acrylate and a fluorine-free polymerizable monomer in an aqueous solution of a specified compound.

**CONSTITUTION:** This repellent is obtained by emulsion-polymerizing a fluoroalkylated acrylate or methacrylate and a fluorine-free polymerizable monomer in an aqueous solution of a water-soluble compound soluble in at least either of the monomers and represented by the formula (wherein R1 and R2 are each H, 1-5C alkyl or acyl provided that they cannot be H simultaneously; X is H or methyl; and (n) is 1-5). The content of the acrylate or methacrylate monomer in the copolymer is suitably 40wt.% or above, especially about 50-80wt.%. The content of the fluorine-free polymerizable monomer in the copolymer is 60wt.% or below, desirably 20-50wt.%.



### LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-263070

(43)公開日 平成5年(1993)10月12日

(51)Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	FI	技術表示箇所
C 0 9 K 3/18	1 0 2	8318-4H		
	1 0 3	8318-4H		
C 0 8 F 2/44	M C R	7442-4 J		
220/22	M M T	7242-4 J		
220/38	M M U	7242-4 J		

審査請求 未請求 請求項の数 2 (全 7 頁) 最終頁に続く

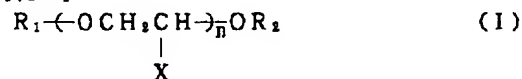
(21)出願番号	特願平4-60132	(71)出願人	000002853 ダイキン工業株式会社 大阪府大阪市北区中崎西 2 丁目 4 番12号 梅田センタービル
(22)出願日	平成4年(1992)3月17日	(72)発明者	久保 元伸 大阪府摂津市西一津屋 1 番 1 号 ダイキン 工業株式会社淀川製作所内
		(72)発明者	林 和則 大阪府摂津市西一津屋 1 番 1 号 ダイキン 工業株式会社淀川製作所内
		(72)発明者	榎本 孝司 大阪府摂津市西一津屋 1 番 1 号 ダイキン 工業株式会社淀川製作所内
		(74)代理人	弁理士 青山 葆 (外1名)

(54)【発明の名称】 高引火点撥水撥油剤およびその製法

(57)【要約】

【構成】 (A) フルオロアルキル基含有アクリレートまたはメタクリレート、および(B) フッ素を含まない重合性単量体の少なくとも1つに可溶であり、水溶性でもあり、式:

【化1】



[式中、R<sub>1</sub>およびR<sub>2</sub>は、水素、炭素数1~5のアルキル基またはアシル基(ただし、R<sub>1</sub>とR<sub>2</sub>が同時に水素であることはない。)、Xは水素またはメチル基、nは1~5の数である。]で示される化合物の水溶液中で、成分(A)および(B)を乳化重合することを特徴とする撥水撥油剤の製法、該製法から得られる撥水撥油剤。

【効果】 本発明の撥水撥油剤は、高引火点を有し、高度の撥水撥油性、特に撥油性、および良好な水性分散液安定性を有する。